

УДК 595.123.22

А. Г. Костенко

О ВИДОВОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ ПЕСНИЧНОГО ЧЕРВЯ MICROSTOMUM GIGANTEUM (TURBELLARIA, MICROSTOMIDAE)

В систематической литературе по турбелляриям в последние годы опубликованы мнения относительно идентичности *Microstomum lineare* (Müller, 1974) и *Microstomum giganteum* Hallez, 1890. Так, полагают, что последний описан просто по более крупным экземплярам *M. lineare* (Luther, 1960; Гагарин, Коргина, 1982).

Вместе с тем старые авторы четко дифференцировали эти два вида по наличию или отсутствию удлинённого хвостика с прикрепительными папиллами, длине предротного слепого выроста кишки (Steinman, Bresslau, 1913). На территории Советского Союза *M. giganteum* как самостоятельный вид отмечался для окр. Москвы (Zykov, 1897), а также М. Марковым (1904) для р. Уды (Харьковская обл.).

Для разрешения указанного противоречия во взглядах на видовую самостоятельность *M. giganteum* мы провели сравнительное изучение основных диагностических признаков обеих упомянутых форм и пришли к заключению, что *M. giganteum* представляет собой вполне самостоятельный вид, который четко отличается от *M. lineare* как по внешним признакам, так и по строению половой системы (в частности стилета).

Материал собирали в течение 1984 г. в водоемах окр. г. Киева. Просмотрено 7 экз. *M. giganteum* и свыше 100 экз. *M. lineare*.

Сравнение обеих форм проводили в основном на живом материале, слегка придавленном покровным стеклом. Для приготовления тотальных препаратов животных фиксировали жидкостью Буэна, окрашивали борным кармином и заливали в бальзам. Для изготовления препаратов стилетов применяли жидкость в Фора-Берлезе. Рисунки 2, А, Б и рис. 3 выполнены с помощью рисовального аппарата РА-4.

Анализ полученных данных (таблица, рис. 1) свидетельствует о четких отличиях между обоими видами по признакам 1—3 и об отсутствии по этим признакам переходных форм. Дополним эти данные сведениями о строении стилета, весьма важными в систематике отряда *Macrostomida*.

У *M. lineare* он представляет собой несколько спираль-

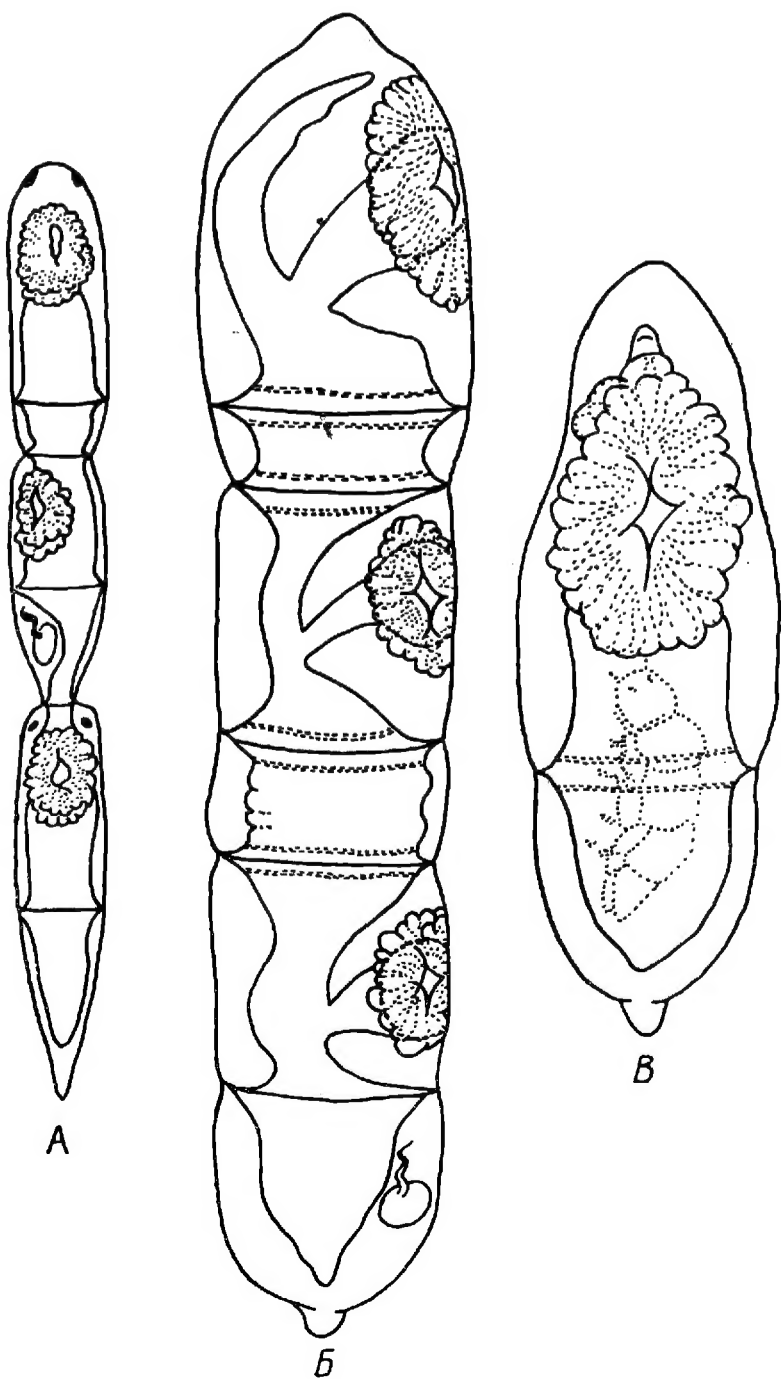


Рис. 1. Общий вид животных:

А — *M. lineare*, 6-зоонидная форма; Б — *M. giganteum*, 6-зоонидная форма; В — *M. giganteum*, 2-зоонидная форма с просвечивающим в кишечнике 3-дневным водяным осликом.

Основные дифференциальные признаки *Microstomum lineare* и *M. giganteum*

Признак	<i>M. lineare</i>	<i>M. giganteum</i>
1. Размеры тела, мм		
одиночные формы		
длина	0,4—0,8	1—1,5
ширина	не более 0,2	0,4—1
2-зооидные цепочки		
длина	1	2—3
8-зооидные цепочки		
длина	3—4	8,5
2. Прикрепительные папиллы	есть	нет
3. Пигментные пятна («глаза»)	есть	нет
4. Пищевод *	слабо заметен	четко заметен
5. Семенной пузырь, мкм	150—170	150—180

* У *M. lineare* пищевод на всем протяжении перекрывается телами глоточных желез, в то время как у *M. giganteum* глоточные железы сконцентрированы у ротового отверстия и пищевод отчетливо просматривается.

но закручивающуюся вытянутую трубку, начинающуюся проксимальным расширением и постепенно суживающуюся к дистальной части. Стиллет заканчивается длинным постепенно утончающимся острием. Выводное отверстие сильно вытянуто и расположено на расстоянии около 3 мкм от острия (рис. 2). В целом спиралевидный стиллет образует около 1,5 полных оборота. Размеры стиллетов наших экземпляров отличаются от таковых, приводимых Лютером, который указывает на рис. 16, Н длину стиллета в 78 мкм. По нашим данным, размеры варьируют в диапазоне от 87,5 до 108,7 мкм. Диаметр стиллета у основания около 19—20 мкм. Такими же размерами (19—20 мкм) характеризуется длина выводного отверстия.

Стиллет *M. giganteum* также представляет спирально изогнутую трубку, однако при сходном с *M. lineare* диаметре основания трубка более длинная и с более крупным радиусом витка спирали, причем, трубка крайне хрупкая, что представляет известную трудность при работе с препаратами. Характерной отличительной особенностью стиллета *M. giganteum* является то, что он состоит из 3 частей (рис. 3). Первая, проксимальная часть — длиной около 40 мкм. Вторая, входящая в первую на половину своей длины, — около 30 мкм. И последняя часть, вставленная во вторую, самая длинная, завершающаяся острием и расположенным перед ним выводным отверстием, — длиной около 85 мкм. В целом размеры стиллета варьируют от 143 до 177 мкм. Диаметр стиллета у основания от 17 до 21 мкм. Длина выводного отверстия около 14 мкм. Стиллет образует около 2,5 полных спиралевидных оборота.

Оба сравниваемые вида, судя по нашим наблюдениям, хорошо отличаются и по поведению особей. Помещенные в аквариум представители *M. lineare*, быстро плавая, охотились за коловратками, крупными инфузориями *Stentor*, мелкими ракообразными. В то же время особи *M. giganteum*, медленно ползая по дну аквариума, поедали 2—3-дневную молодь водяного ослика.

В окр. г. Киева оба вида четко отличаются по распространенности и частоте встречаемости. Так, за период с апреля по октябрь 1984 г. нами было обнаружено только 7 экз. *M. giganteum*, из них 3 были неполовозрелыми. Причем, все находки приурочены только к одному месту сборов: русло р. Днепр, густо заросший водорослями обводной канал лодочной станции в Гидропарке. В это же время особи вида *M. lineare* встречались во все время работы и были представлены во всех обследованных нами водоемах, а именно: русло р. Днепр и его старицы в окр. г. Киева, озера на Трухановом о-ве, озера Голосеевского парка,

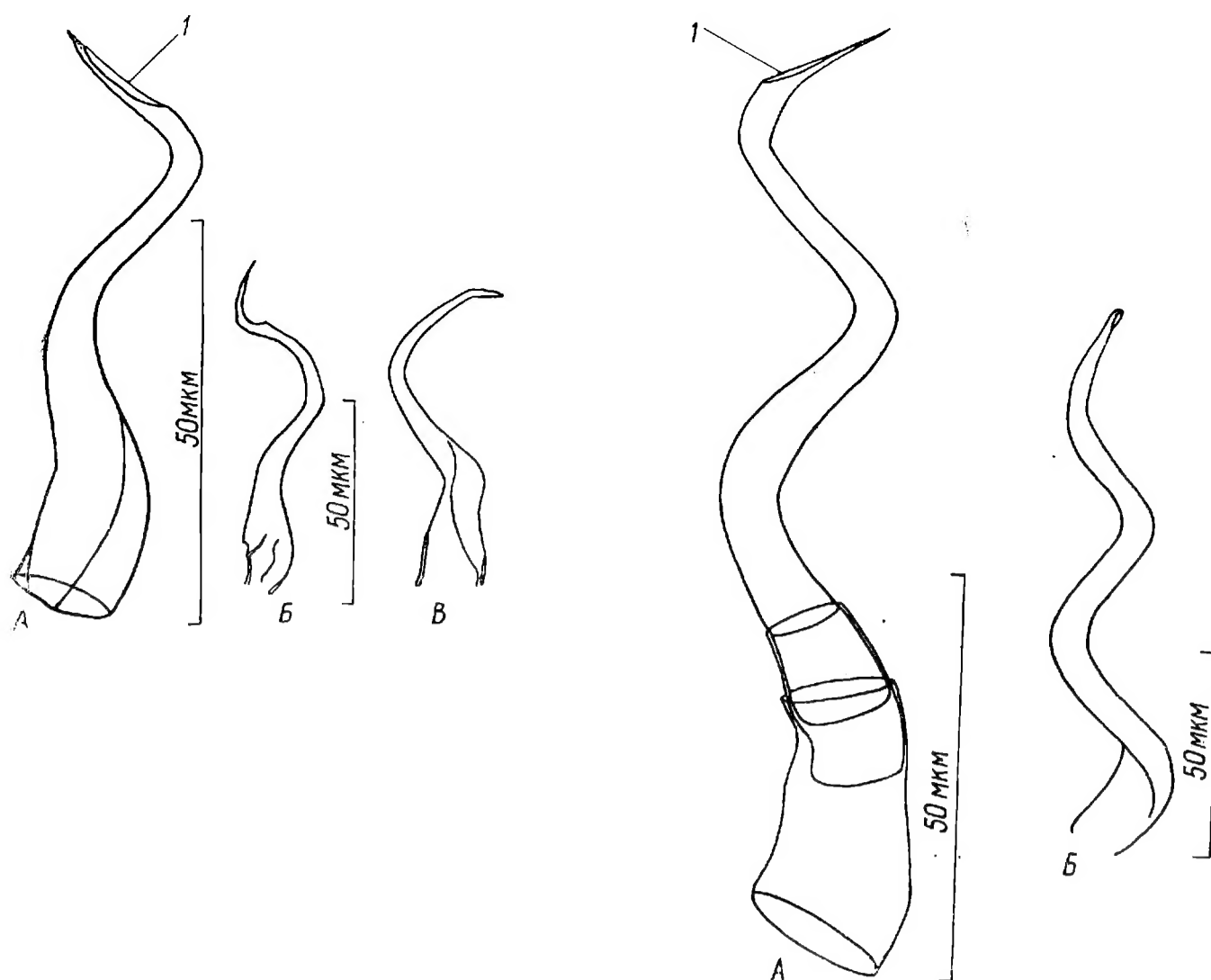


Рис. 2. Строение стилета *M. lineare*:

А — при увеличении 7×90 , 1 — выводное отверстие; Б — при увеличении 7×40 ; В — прорисовка рисунка 16, Н из монографии Лютера (Luther, 1960).

Рис. 3. Строение стилета *M. giganteum*:

А — при увеличении 7×90 , 1 — выводное отверстие; Б — при увеличении 7×40 .

озеро в пос. Новоселки Киево-Святошинского р-на, а также дренажный канал в с. Козары Черниговской обл., причем, в большинстве случаев было отловлено значительное количество экземпляров.

Учитывая вышеприведенные морфологические и экологические отличия, а также то, что оба вида, существуя в одном и том же месте, не образуют переходных форм (что свидетельствует об их репродуктивной изоляции), следует признать, что *M. giganteum* представляет собой вполне самостоятельный вид, а сведение его в синоним *M. lineare* ошибочно.

Гагарин В. Г., Коргина Е. М. Каталог Turbellaria пресных вод СССР.— Борок, 1982.— 57 с.

Марков М. Н. Очерк фауны турбеллярий Харьковской и Полтавской губерний // Тр. о-ва испытателей природы при имп. Харьк. ун-те.— 1904.— 39. № 1.— С. 1—80.

Luther A. Die Turbellarien Ostfennoskandiens. I. Acoela, Catenulida, Lecithoepitheliata, Prolecithophora und Proseriata // Fauna fennica.— 1960.— 7.— 155 p.

Steinmann P., Bresslau E. Die Strudelwürmer (Turbellaria).— Leipzig, 1913.— 380 p.

Zykov W. Beiträge zur Turbellarienfauna der Umgegend von Moskau // Zool. Anz.— 1897.— 20.— P. 450—452.

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена
АН УССР (Киев)

Получено 24.11.85